

तारीखों के आधार पर विंडोज पिन के लिए रिकवरी प्रक्रिया का ऑप्टिमाईजेशन

© 2021 पास्केप सॉफ्टवेर (हिन्दी अनुवाद : धीरेन कुमार)
पास्केप सॉफ्टवेर (हिन्दी अनुवाद : धीरेन कुमार)

1.	तारीखों के आधार पर विंडोज पिन के लिए रिकवरी प्रक्रिया का ऑप्टिमाईजेशन	3
1.1	सार	4
1.2	विंडोज पिन को रिकवर करना	4
1.2.1	विंडोज पिन सुरक्षा	4
1.2.2	तारीखों के आधार पर पिन रिकवरी करना	4
1.2.3	रिकवरी प्रक्रिया का ऑप्टिमाईजेशन	4
1.3	निष्कर्ष	7
Index		0

तारीखों के आधार पर विंडोज पिन के लिए रिकवरी प्रक्रिया
का ऑप्टिमाइजेशन

1 तारीखों के आधार पर विंडोज पिन के लिए रिकवरी प्रक्रिया का ऑप्टिमाइजेशन

1.1 सार

पिन का मतलब व्यक्तिगत पहचान संख्या है। लेकिन यह सिर्फ एक संख्या नहीं है। इसे पहली बार Windows 8 में पेश किया गया था और यह Windows 10 में एक सामान्य साइन-इन विधि बन गई है। पासवर्ड प्रमाणीकरण की तुलना में पिन के बहुत सारे फायदे हैं। उस पर अधिक विस्तृत जानकारी प्राप्त करने के लिए बस [MS लेख](#) पढ़ें।

1.2 विंडोज पिन को रिकवर करना

1.2.1 विंडोज पिन सुरक्षा

उन लोगों के लिए जो लेख को पढ़ने के लिए बहुत आलसी हैं: पिन कोड के मुख्य लाभों में से एक यह है कि इसे क्रैक करना बहुत कठिन है। [NTLM पासवर्ड हैश](#) की तुलना में लगभग 100 000 गुना कठिन है। इस प्रकार विंडोज पासवर्ड को रिकवर करने के लिए नियमित तरीके पिन डिफ्रिप्शन के लिए उपयुक्त नहीं हैं। इस लेख में हम दिखाएंगे कि [रीसेट विंडोज पासवर्ड](#) के नए वर्जन का उपयोग करके कुछ पिन रिकवर करने के लिए आवश्यक समय को कैसे कम किया जा सकता है।

1.2.2 तारीखों के आधार पर पिन रिकवरी करना

हमने देखा कि बहुत से यूजर्स जन्म तिथि का उपयोग करके अपने विंडोज पिन कोड बनाते हैं। उनके अपने, रिश्तेदार, पालतू जानवर, कोई फर्क नहीं पड़ता। आमतौर पर ऐसे पिन कोड में या तो 6 या 8 नंबर होते हैं। उदाहरण के लिए, 12061999, 05112018, आदि। हालांकि इस तरह के सरल लेकिन भूले हुए पिनो का अनुमान लगाना बहुत मुश्किल है कि आप एवरेज सीपीयू पर प्रति सेकंड अधिकतम 200-250 अनुमान प्राप्त कर सकते हैं।

तो 8-अंकीय पिन को डिफ्रिप्ट करने में $10^8/200 = 500000$ सेकेंड या 5 दिनों से अधिक समय लगता है! आइए इस समय को कुछ उचित वेल्यु, मान लें कि 5 घंटे तक कम करें। इसके लिए हमें [मास्क अटैक](#) की जरूरत होगी।

1.2.3 रिकवरी प्रक्रिया का ऑप्टिमाइजेशन

पहली बात जो दिमाग में आती है वह है डिजिटल मास्क सेट करना यानी पहला अक्षर एक अंक है, दूसरा चार अंक भी है, आदि। वह है

%d%d%d%d%d%d%d

ध्यान दें कि **%d** का मतलब पिन में एक अंक है। कुल 8 अंक।

यह मुखौटा हमें 100 000 000 संयोजन देता है। सभी संयोजनों को जांचने में 5 दिन लगेंगे और यह बहुत अधिक है।

धारणा १: अंतिम चार अंक वर्ष होने चाहिए

हमें क्या चाहिए: अंतिम चार अंकों को किसी वर्ष सीमा तक सीमित करें

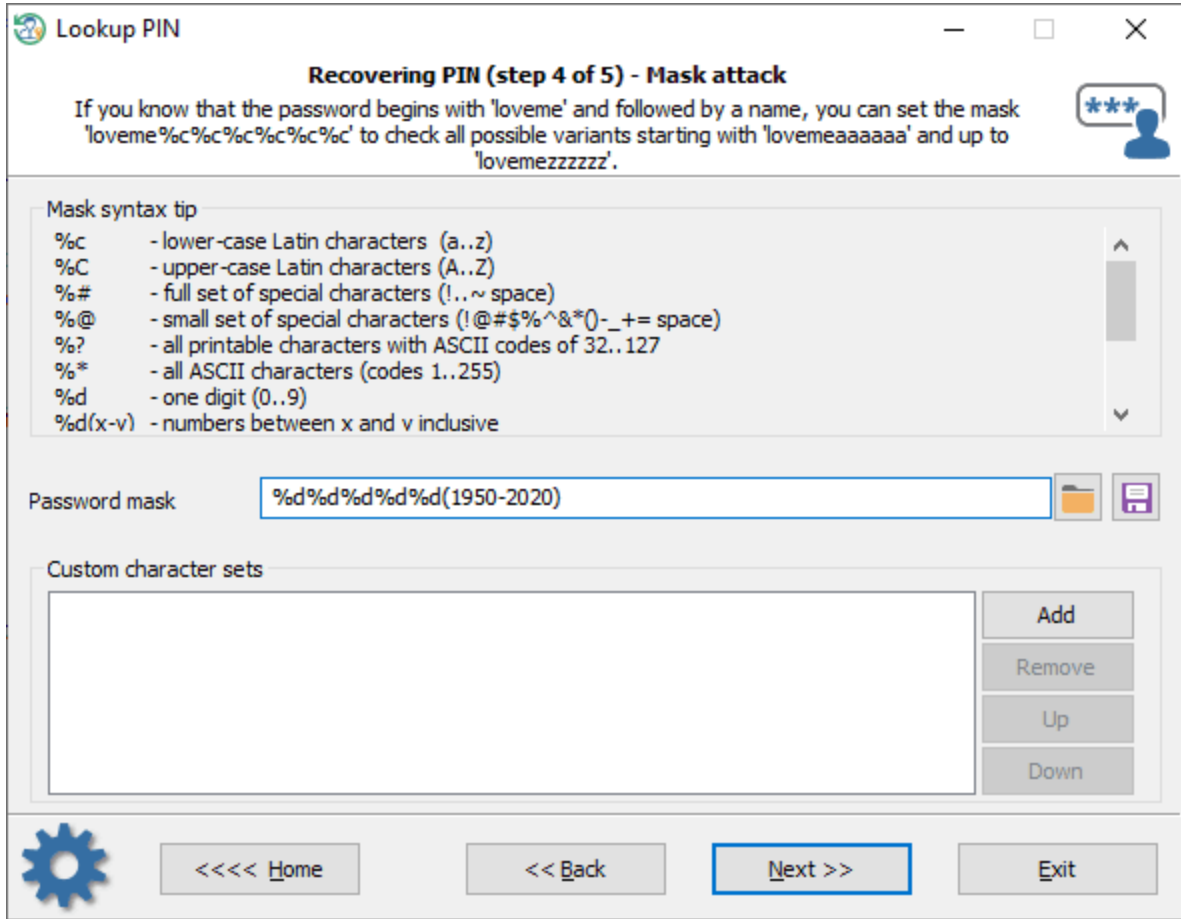
कार्यान्वयन 1: **%d%d%d%d(1800-2030)**

%d(1800-2030) का मतलब है कि हम 1800 और 2030 तक के नंबरों की जांच करेंगे

यह कल्पना करना कठिन है कि किसी का जन्म 19वीं शताब्दी में हुआ होगा, तो एक सख्त प्रतिबंध के बारे में क्या?

कार्यान्वयन 2: **%d%d%d%d(1950-2020)**

जरा सोचिए, हमने खोज सीमा को 100 000 000 से घटाकर 710 000 कर दिया है। अब हम सभी पिन संयोजनों के माध्यम से जाने के लिए एक दिन से भी कम समय में फिट हो सकते हैं।

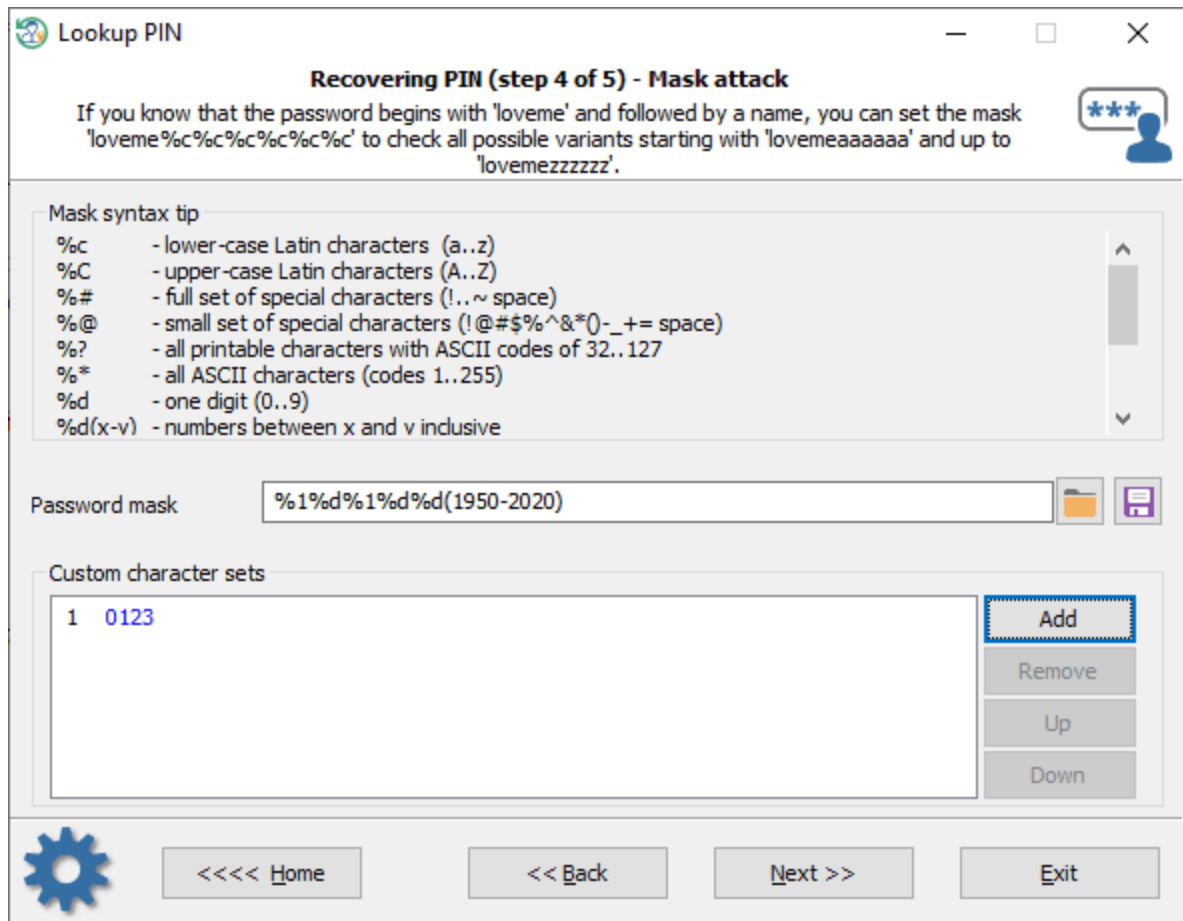


ठीक है, अब कुछ और मुश्किल है।

धारणा २: पहले दो अंक और दूसरे दो अंक एक दिन और एक महीने के होने चाहिए। या ठीक इसके विपरीत। कुछ देशों में **mmddyyyy** प्रारूप का उपयोग किया जाता है, दूसरे देशों में इसका उल्टा यानी **ddmmyyyy** होता है। वैसे भी, पहली और तीसरी दोनों संख्याएँ केवल 0, 1, 2 या 3 ही हो सकती हैं।

कार्यान्वयन 1: % 1% d% 1% d% d(1950-2020)

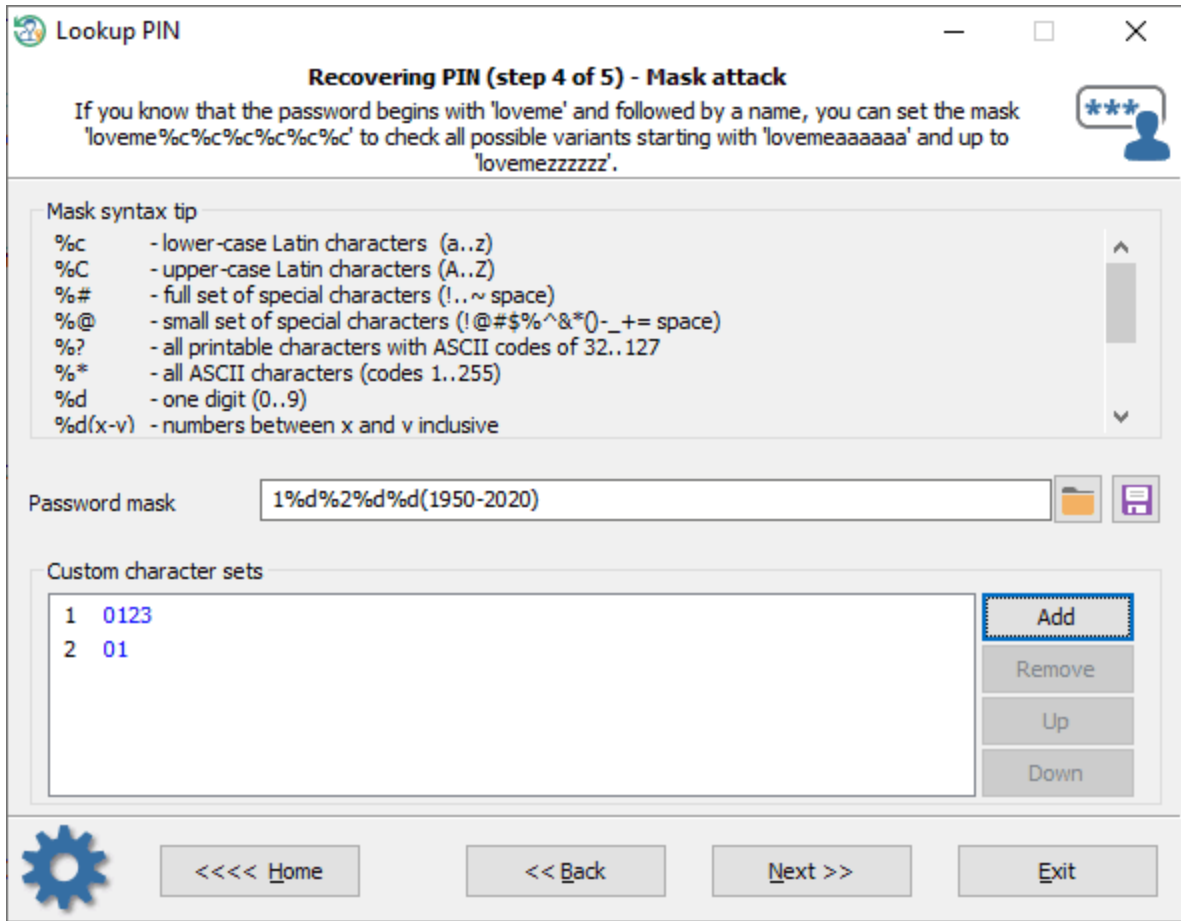
जहां %1 निम्नलिखित कस्टम वर्णसेट है: 0123



अधिक सख्त सीमाओं की आवश्यकता है?

कार्यान्वयन 2: **%1%d%2%d%d(1950-2020)**

जहां **%1** 0123 के बराबर है, **%2** या तो 0 या 1 है



अब कुल 56,800 संयोजन हैं।

1.3 निष्कर्ष

खैर, आप विचार समझ गए। 6-अंकीय पिन को रिकवर करने के लिए भी यही तकनीक लागू की जा सकती है।

अपना खयाल रखें, अपना डेटा सुरक्षित रखें!